



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado Magisterio en Educación Primaria

Inclusión de niños y niñas en silla de ruedas a través de la educación física.

Inclusion of boys and girls in wheelchairs through physical education.

Autor/es

David Hernández López

Director/es

Enrique García Pascual

Facultad de educación,
Curso 2019/20

ÍNDICE

1	Resumen:.....	2
2	Introducción:	4
3	Objetivos	4
4	Marco teórico:	5
4.1.	Discapacidad motora	5
4.2.	Escuela: de la integración a la inclusión.....	14
4.3.	Accesibilidad de los centros educativo.....	19
4.3.1.	Espacios	19
4.3.2.	Recursos materiales	21
4.3.3.	Curriculo	21
4.4.	Importancia de la educación física en el desarrollo del niño/a	21
5	Marco empírico	23
5.1.	Propuesta de intervención.....	23
5.1.1.	Introducción y justificación	23
5.1.2.	Objetivos.....	24
5.1.3.	Contenidos	24
5.1.4.	Competencias clave	25
5.1.5.	Criterios de evaluación	26
5.1.6.	Organigrama	29
5.1.7.	Actividades	31
5.1.8.	Metodología	42
5.1.9.	Instrumentos de evaluación y criterios de calificación	42
6	Conclusiones y reflexión personal.....	44
7	Referencias bibliográficas	45

1 Resumen:

Este trabajo pretende servir de herramienta para la inclusión del alumnado cuya discapacidad motora le hace dependiente de una silla de ruedas.

Con objeto de elaborar una unidad didáctica inclusiva en Educación física profundizamos en diversos estudios médicos que nos ayudaron a comprender el origen de esta discapacidad, focalizando nuestro interés en las causas más habituales: parálisis cerebral, espina bífida y síndrome de Duchenne. Posteriormente, indagamos en la evolución del paradigma educativo hasta llegar a la aceptación e inclusión de los ACNEAES en los centros ordinarios. Esto nos llevó a preguntarnos sobre las instalaciones y recursos materiales necesarios para dar respuesta a las necesidades de estos alumnos y alumnas, así como las consideraciones que se deben hacer desde el ámbito curricular. A continuación, investigamos sobre los beneficios que puede aportar la educación física en el bienestar físico, social, emocional e intelectual de todos los estudiantes.

Una vez contextualizado el marco teórico del trabajo, elaboramos nuestra propuesta de intervención teniendo en cuenta todos los aspectos necesarios para su puesta en práctica: objetivos claros, contenidos, competencias y estándares a trabajar y que vienen fijados por el currículo de la asignatura, criterios de evaluación, secuenciación de contenidos, metodología seguida e instrumentos de evaluación.

Finalmente, concluimos la importancia de la educación física, más allá del desarrollo corporal del alumnado y el valor de la labor docente para trasladar las propuestas educativas de inclusión a la realidad del aula.

Palabras clave: discapacidad motórica, educación física, adaptación, inclusión.

Abstract

The aim of this work is to serve as a tool for the inclusion of students whose motor disability makes them dependent on a wheelchair.

In order to develop an inclusive teaching unit in Physical Education, we delved into various medical studies that helped us understand the origin of this disability, focusing our interest on the most common causes: cerebral palsy, spina bifida and Duchenne syndrome. Subsequently, we inquired into the evolution of the educational paradigm until we reached the acceptance and inclusion of students with SEND (Special Educational Needs and Disabilities) in ordinary centers. This led us to ask ourselves about the facilities and material resources necessary to

respond to the needs of these students, as well as the considerations that must be made from the curricular level. Next, we investigated the benefits that physical education can bring to the physical, social, emotional, and intellectual well-being of all students.

Once the theoretical framework of the work is contextualized, we prepared our intervention proposal taking into account all the necessary aspects for its implementation: clear objectives, contents, competencies and standards to work on and which are set by the subject's curriculum, criteria for evaluation, content sequencing, followed methodology and evaluation instruments.

Finally, we concluded the importance of physical education, beyond the body development of students and the value of teaching work to transfer educational proposals for inclusion to the reality of the classroom.

Keywords: motor disability, physical education, adaptation, inclusion.

2 Introducción:

En la actualidad, el centro educativo acoge a alumnos y alumnas con características, capacidades y necesidades de aprendizaje diferentes. Esta gran diversidad ha impulsado la evolución de las estrategias pedagógicas para hacer más accesible el proceso de enseñanza-aprendizaje a todo el alumnado. Dentro de las necesidades educativas que se pueden dar en un centro ordinario, destacamos las del alumnado en silla de ruedas, ya que no siempre pueden ser partícipes de las distintas actividades que se llevan a cabo en el devenir académico. Por todo ello, pretendemos mediante la elaboración de este trabajo de fin de grado dar respuesta a dichas necesidades desde el ámbito de la Educación Física.

La estructura de este documento se diferencia en tres apartados genéricos: marco teórico, propuesta de intervención y conclusión.

En el marco teórico profundizamos en las distintas patologías que pueden dar lugar a la necesidad de usar silla de ruedas, la evolución del paradigma educativo hasta llegar a la inclusión, qué consideraciones debe tener un centro educativo para considerarse accesible y el desarrollo social que promueve la actividad física.

En la propuesta de intervención elaboraremos adaptaciones curriculares para una unidad didáctica en la que trabajaremos el principio operacional de lanzamientos a través de juegos fundamentados en cancha dividida y bate-carrera.

En última instancia concluimos el trabajo aportando una opinión subjetiva de la actualidad de estos estudiantes y de cómo nuestra propuesta favorece su inclusión.

3 Objetivos

El principal objetivo que tenemos a través de este trabajo es la realización de adaptaciones para una unidad didáctica de educación física dirigida a alumnos y alumnas en silla de ruedas.

Este objetivo general se va a desarrollar en una serie de objetivos más específicos:

- Recopilar y elaborar un marco teórico que nos ayude a comprender al alumnado con discapacidad motórica.
- Aprender a realizar adaptaciones curriculares para el alumnado en silla de ruedas sin modificar los objetivos.

- Integrar al alumnado en silla de ruedas en las diferentes actividades que se realicen en la asignatura de educación física.

4 Marco teórico:

En los inicios no se daba respuesta a la pluralidad del aula, siendo el alumnado el que debía adaptarse a las exigencias del sistema educativo.

Esto provocaba que esos estudiantes fueran segregados fuera de los centros ordinarios. Se intentó paliar la situación integrando al alumnado en dichos centros sin éxito, puesto que no se adecuaron instalaciones, medios ni actividades.

A día de hoy, la sociedad educativa lucha para lograr una verdadera inclusión. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) se define inclusión como “el proceso que da respuesta a las necesidades de todo el alumnado, buscando una mayor participación y reduciendo la exclusión”. Es ahí donde reside la importancia de la labor docente, destruyendo las barreras que nos impiden tener una escuela para todos.

En este documento nos vamos a centrar en aquel alumnado cuyas necesidades de apoyo educativo vienen originadas por estar en una silla de ruedas, por lo que vamos a dividir dicho estudio de campo en los siguientes apartados:

- Discapacidad motora
- Escuela: de la integración a la inclusión
- Accesibilidad en los centros educativos
- Importancia de la educación física en el desarrollo del niño/a

4.1. Discapacidad motora

Llamamos discapacidad motora a la alteración del aparato motor causada por un funcionamiento deficiente del Sistema Nervioso Central (SNC), sistema muscular, óseo o de una interrelación de los tres sistemas que dificulta o imposibilita la movilidad funcional de una o diversas partes del cuerpo (Basil, Soro-Camats y Bolea, 2003).

Según el CREENA (2001), se entiende por alumno con discapacidad motórica a todo aquel que presenta de manera transitoria o permanente alguna alteración de su aparato motor, debido a su deficiente funcionamiento del sistema óseo-articular, muscular y/o nervioso, y

que en grados variables limita cualquier tarea que pueda realizar cualquier alumno/a en su hito evolutivo.

La siguiente tabla recoge las diferentes discapacidades motoras clasificándolas por su origen:

Tabla 1. Clasificación de las discapacidades según su origen

CLASIFICACIÓN SEGÚN SU ORIGEN	
Encefálica	Parálisis cerebral Traumatismo craneoencefálico Tumores
Espinal	Espina bífida Lesiones medulares degenerativas Traumatismo medular
Muscular → debilitamiento y degeneración progresiva de los músculos.	Miopatías (Distrofia muscular de Duchenne, Becker...)
Osteoarticular → afectan a los huesos y a las articulaciones.	Malformaciones congénitas, artrogriposis y agenesias. Malformaciones distróficas Reumatismos infantiles Lesiones por desviación del raquis (cifosis, lordosis...)

Nota: Rescatado de Blasco Serrano (2018a)

Ahora nos vamos a centrar en la discapacidad motórica originada por: parálisis cerebral, espina bífida y la distrofia muscular de Duchenne; aunque somos conscientes de la existencia de otras patologías.

La parálisis cerebral (PC)

Es el conjunto de manifestaciones motoras de una lesión cerebral a nivel del Sistema Nervioso Central (SNC) ocurrida en el proceso madurativo. Se manifiesta como un trastorno persistente, no progresivo, de la tonicidad, el movimiento o la postura, originado por un cerebro inmaduro (Santolaria Sancho, 2018). Según Sewell, Eastwood y Wimalasundera (2014), la causa más frecuente de discapacidad motora en la infancia es la PC, afectando a un 0,3% de los nacidos vivos, aumentando entre 4 y 10% en prematuros con bajo peso.

Podemos clasificar las causas y factores de riesgo de la PC según cuándo se produzcan: prenatales, perinatales y postnatales. En el siguiente diagrama de sectores podemos apreciar su distribución:

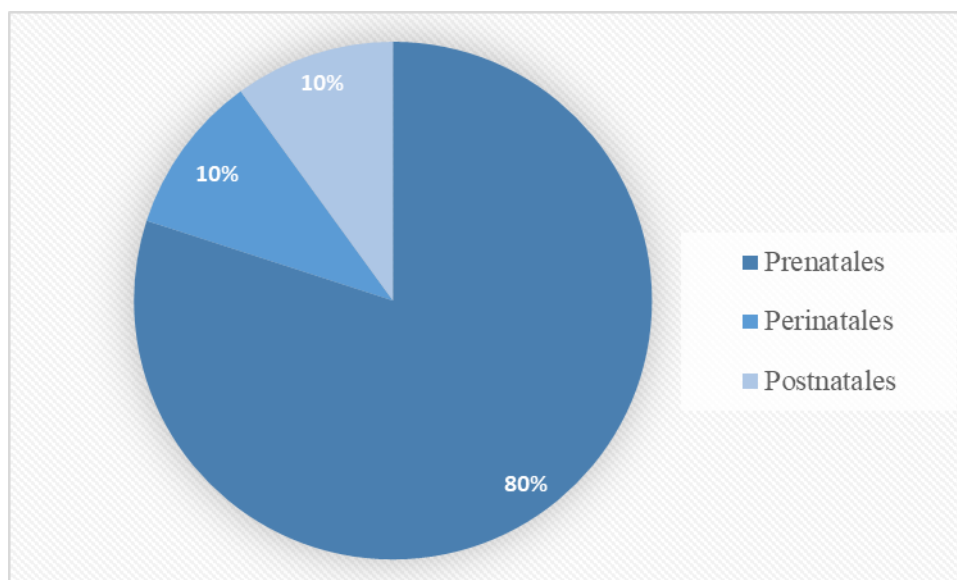


Figura 1. Distribución de la Parálisis cerebral según cuándo se produce

Este síndrome puede ser originado por diferentes factores, conocerlos es importante para prevenir, facilitar la detección precoz o realizar un seguimiento de los niños y niñas con riesgos de padecerla. Tal y como enuncia Blasco Serrano (2018a), la parálisis cerebral está caracterizada por causar un deterioro variable en la coordinación y la acción muscular, llegando en ocasiones a presentarse asociado a alteraciones perceptivas, sensoriales, intelectuales y de habla, con grandes dificultades para la ingesta de alimentos y bebidas, además de que puede generar alteraciones emocionales en la adolescencia. Puesto que la lesión afecta al cerebro inmaduro, puede que en principio no se manifiesten signos que revelen la misma, por lo que se debe observar la evolución en las diferentes etapas madurativas y de desarrollo del niño.

A continuación veremos la clasificación etiológica de la PC:

Tabla 2. Factores de riesgo de la Parálisis cerebral

FACTORES DE RIESGO DE LA PARÁLISIS CEREBRAL		
Factores prenatales	Factores perinatales	Factores postnatales

Factores maternos	Alteraciones de la coagulación, enfermedades autoinmunes, infección intrauterina, traumatismo, sustancias tóxicas, disfunción tiroidea.	Prematuridad, bajo peso. Fiebre materna durante el parto, infección del SNC o sistémica.	Infecciones, como la meningitis o encefalitis. Traumatismo craneal.
Alteraciones de la placenta	Trombosis, cambios vasculares crónicos, infección.	Hipoglucemia mantenida, hiperbilirrubinemia. Hemorragia intracraneal.	Estatus convulsivo. Parada cardio-respiratoria.
Factores fetales	Gestación múltiple, retraso crecimiento intrauterino, malformaciones.	Encefalopatía. Traumatismo, cirugía cardíaca.	Intoxicación. Deshidratación grave.

Nota rescatado de Argüelles (2018)

Otra clasificación que encontramos de la PC, es la realizada por Denhoff (1952), el cual atendía al tono y a la postura de la persona:

- Parálisis cerebral espástica → Las personas que tienen esta clase de parálisis encuentran dificultad para controlar algunos o todos los músculos, que tienden a estirarse y debilitarse, y que a menudo son los que sostienen brazos, piernas o cabeza. Normalmente se produce cuando las células nerviosas de la capa externa del cerebro no funcionan correctamente. Es la más común dentro de la parálisis cerebral, ya que engloba entre el 60 o 70% de los casos.
- Parálisis cerebral disquinética o atetoide → Se caracteriza por movimientos lentos, involuntarios y descoordinados, lo que puede provocar un descontrol en las acciones efectuadas con brazos y piernas, así como un habla ininteligible, por esa dificultad para controlar la lengua, la respiración y las cuerdas vocales. Es el resultado de que la parte central del cerebro no funcione correctamente.

- Parálisis cerebral atáxica → Las personas con esta parálisis tienen dificultades para controlar el equilibrio debido a una lesión en el cerebelo. Según el alcance de la lesión, estas personas pueden llegar a caminar, eso sí, de forma inestable.
- Parálisis cerebral mixta → Se produce cuando el cerebro presenta lesiones en varias de sus estructuras, por lo que, en general, no se manifestarán las características de los diferentes tipos en sus formas puras, sino que existirán combinaciones.

Por otro lado, encontramos una clasificación topográfica de la PC:

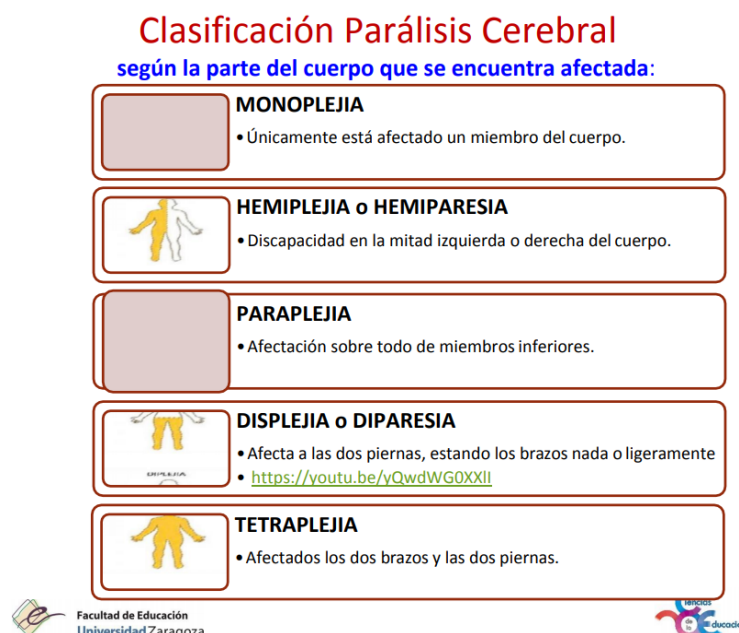


Figura 2. Clasificación parálisis cerebral

Nota: rescatado de Blasco Serrano (2018a)

Y por último, encontramos una clasificación en función del grado en el que se manifiesta:

- Leve → La persona no está limitada en las actividades cotidianas, aunque presenta alguna anomalía física.
- Moderada → El individuo tiene dificultades para realizar actividades de su día a día y necesita apoyo o asistencia.
- Severa → Es dependiente para cualquier actividad.

La PC es diagnosticada generalmente a los dos años de vida mediante la evaluación de aspectos clínicos, movimientos generales y movimientos nerviosos ausentes o anormales, tras realizar una detallada historia prenatal y familiar y un examen completo.

La PC provoca en cambios en el SNC como hemos citado anteriormente, llegando a ocasionar trastornos, como la espasticidad, lo que provoca una contracción involuntaria y permanente de

los músculos, para lo que se recomienda un tratamiento que incluye fisioterapia, ortopedia y diversos medicamentos e intervenciones quirúrgicas.

Las limitaciones más significativas que podemos encontrar en una persona con parálisis cerebral son (Blasco Serrano, 2018a):

- Mantener una postura o cambiar la misma.
- Disociar movimientos o coordinarlos.
- El desplazamiento, por lo que dependen de ayudas técnicas como por ejemplo el bastón o la silla de ruedas.
- Posibilidades manipulativas, lo que ralentiza el aprendizaje de la escritura.
- Comunicación entre iguales o con adultos.
- Sensoriales.
- Perceptivas, ya que la coordinación visomotora dificulta el poder distinguir entre figura y fondo.
- Excreción, ya que puede verse alterada por falta de entrenamiento, por problemas de movilidad o simplemente por falta de inervación de los músculos que intervienen en la micción y/o defecación.
- Emociones tristes: baja autoestima, ansiedad, falta de motivación y atención y una imagen irreal de sí mismo.
- Ideas previas del adulto hacia el niño, las expectativas que se tienen del él, y las actitudes de sobreprotección favorecen la pasividad.

La calidad de vida de estos niños y niñas está supeditada por el dolor, por lo que cada vez es más común encontrarlo como un factor determinante. Sin embargo, esto no impide que puedan tener una calidad de vida como cualquier otra persona, lo que debería funcionar como referente para las políticas sociales y educativas para afianzar que estos niños con discapacidad tengan una participación plena en el ámbito social, tal y como relatan Sewell et al. (2014).

Distrofia muscular de Duchenne (DMD)

Una distrofia muscular es una enfermedad de carácter hereditario cuya naturaleza es degenerativa y su curso es progresivo.

La distrofia muscular de Duchenne se produce por una alteración del gen de la distrofina, que es una proteína en los músculos, teniendo un brazo corto del cromosoma X.

Comienza de los tres a cinco años de edad, produciéndose una debilidad muscular progresiva más intensa en musculatura proximal y cuello. Hay una pseudohipertrofia muscular, debido a un reemplazamiento del músculo por grasa y tejido conectivo, apreciándose con más claridad en las pantorrillas.

Los pacientes con DMD requieren de la maniobra de Gowers para levantarse del suelo, que consiste en ayudarse de las manos. Aparece escoliosis, originado por contracturas musculares, por lo que con doce años de edad necesitan una silla de ruedas, teniendo una esperanza de vida de unos dieciocho años aproximadamente. Todo esto como resultado de infecciones pulmonares, aspiraciones o dilatación gástrica aguda. También se puede asociar con alteraciones cardíacas y un retraso mental leve (Dávila González 2013).

Dicha distrofia muscular no tiene cura, por lo que los únicos tratamientos que existen son para mejorar la calidad de vida de los niños que la padecen.

Espina bífida

La espina bífida es un defecto congénito producido porque una porción del tubo neural no se cierra ni se desarrolla completamente durante el primer mes de embarazo lo que deriva en una malformación de la columna vertebral y la espina dorsal (Mayo Clinic, 2019). Blasco Serrano (2018b) señala que esta anomalía se puede dar por factores genéticos, nutricionales y ambientales, siendo la ingesta insuficiente de ácido fólico durante el embarazo la principal causa y afecta al 4% de la población.

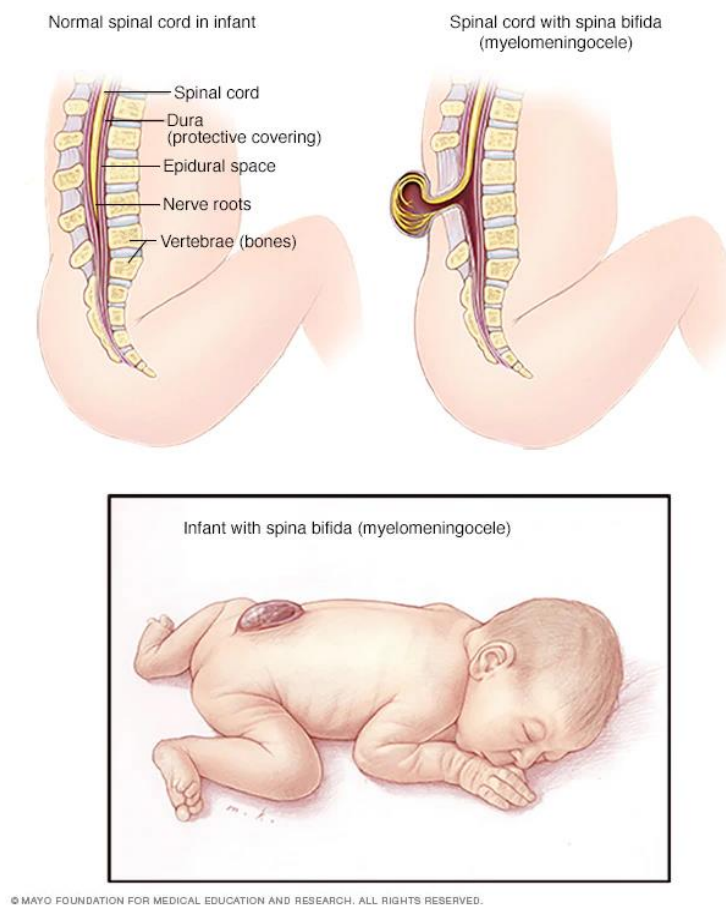


Figura 3. Tipos de Espina Bífida

Nota: rescatado de Mayo Clinic (2019)

Como se aprecia en la imagen existen 2 tipos de espina bífida: espina bífida oculta y espina bífida abierta o quística (meningocele o mielomeningocele):

- Espina bífida oculta → Recibe su nombre de que la malformación está “oculta” tras una capa de piel. Es el tipo más común y también el más leve. Produce una pequeña separación en uno o más huesos vertebrales. Raramente provoca la incapacidad o alguna consecuencia neurológica.
- Espina bífida abierta:
 - Meningocele → Supone entre un 10 y un 15% de los casos de espina bífida abierta. Las meninges sobresalen por la apertura espinal formando un saco lleno de líquido pero sin raíces nerviosas en la espalda del neonato. Los pacientes varían desde los asintomáticos hasta aquellos con una parálisis incompleta con disfunción urinaria e intestinal.
 - Mielomeningocele → Conforman el 80% de los casos de espina bífida abierta. Tiene lugar porque el canal medular queda abierto en la parte media o baja de

la espalda y los nervios y tejidos, empujados por las membranas y nervios, quedan expuestos. Provoca la propensión a infecciones potencialmente mortales, parálisis y disfunción de la vejiga y el intestino. Suele ser operada quirúrgicamente para evitar las infecciones.

Tabla 3. Relación de nivel lesional y el uso del material de apoyo

RELACIÓN DEL NIVEL LESIONAL Y EL USO DE MATERIAL DE APOYO	
Nivel torácico alto	Silla de ruedas permanente.
Nivel torácico bajo	Bipedestación con órtesis. Desplazamientos en silla de ruedas.
Nivel lumbar alto	Bastones y aparatos largos para desplazamientos cortos y silla de ruedas para las demás actividades.
Nivel lumbar bajo	Aparatos cortos para andar. No requiere bastones.
Nivel sacro	Anda sin órtesis.

Nota: rescatado de Blasco Serrano (2018b)

Una de las patologías derivadas de la espina bífida es la hidrocefalia consistente en: “la acumulación de líquido adicional en los espacios normales del interior del encéfalo (ventrículos) y/o entre las capas interna y media de los tejidos que recubren el encéfalo (espacio subaracnoideo). El líquido adicional suele provocar un aumento del tamaño del cráneo y problemas de desarrollo” (Manual MSD, 2019).

Además, como expone Blasco Serrano (2018b), cambia la composición del líquido cefalorraquídeo, impidiendo la división celular normal y dañando el desarrollo del cerebro. Todo ello supone riesgos tanto en el desarrollo físico como cognitivo de los pacientes. Además, el 50-60% de los pacientes con esta afección no sobrevive y los que lo logran con secuelas importantes como discapacidad física, intelectual y/o neurológica.

Volviendo a la espina bífida, la verdadera complejidad de esta patología reside en que se sucede en el día 28 del periodo gestacional y no tiene cura. Sin embargo, existen tratamientos para reducir sus repercusiones y dotar a los pacientes de una mayor autonomía (Mayo Clinic, 2019):

- Cirugía prenatal → Consiste en una reparación de la médula espinal del bebé. Se requiere de una evaluación para determinar si el procedimiento es factible ya que puede ocasionar un parto prematuro y otras complicaciones para madre y bebé.

Estudios afirman que se tiene una discapacidad reducida, con menor dependencia de órtesis y mitigando los posibles casos de hidrocefalia.

- Nacimiento por cesárea → El mielomeningocele puede provocar que posición podálica, quiste o saco grande por lo que es más seguro realizar una cesárea.
- Cirugía postparto → El mielomeningocele, como ya hemos comentado previamente, requiere de una cirugía para prevenir posibles infecciones derivadas de la exposición de los nervios. Además, algunos pacientes necesitan operaciones quirúrgicas para tratar piernas débiles, problemas de vejiga e intestinos o hidrocefalia.
- Atención continua → Las personas con espina bífida precisan de seguimiento y observación de diferentes profesionales como neurólogos, cirujanos, neurólogos, urólogos, traumatólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, maestros de educación especial o dietistas.

Como se puede apreciar tras esta disertación, el paciente con espina bífida va a estar constantemente vinculado a hospitales y tratamientos médicos por lo que su autoestima puede quedar mermada y será de vital importancia el apoyo emocional y la aceptación social.

4.2. Escuela: de la integración a la inclusión

El colegio hoy en día es un lugar que aboga por dar cavidad a todos los públicos, trabajando la inclusión en el sistema educativo, pero ¿nos hemos preguntado qué pasa con aquellos alumnos que tienen alguna discapacidad? ¿Participan en todas las actividades del centro? Ciertamente es que vemos niños y niñas en los centros ordinarios que pueden tener alguna discapacidad o necesidades educativas especiales, pero ¿hablamos de integración o de inclusión?

Lo primero que tenemos que hacer es hablar de diversidad, como valor educativo que enriquece y nos permite usar procedimientos de enseñanza difícilmente viables en alta homogeneidad, bien sea por aspectos sociales, personales, físicos o psicológicos. Pero como enuncia García Goncet (2016), la diversidad como realidad social implica diferencia, es inherente e inevitable ya que cada individuo es único e irrepetible, llegando a ser una necesidad educativa para que los alumnos se formen en convivencia y formen espíritu crítico y de empatía.

Todo lo citado anteriormente, nos ha llevado a pasar de aislar al Alumnado con Necesidades Educativas Especiales (ACNEE), a integrarlo en la escuela ordinaria, siendo ahora el objetivo de entender el contexto educativo como algo universal, dónde cualquier alumno o alumna,

independientemente de la discapacidad, la raza o cualquier otra diferencia, tiene la oportunidad de estar dentro del aula.

García Goncet (2016) diferencia cinco principios básicos:

1. Principio de Normalización:

- Ban-Milkksen (1959): “La posibilidad de que el deficiente mental desarrolle un tipo de vida tan normal como sea posible”.
- Toda persona es educable y será necesario intervenir en función del tipo de necesidades que presente, siguiendo el currículum establecido adaptado.
- Se acuña el término Alumnado con Necesidades Educativas Especiales en el informe Warnock de 1978.

2. Principio de Individualización:

- Respuesta acorde con las necesidades de cada sujeto de forma individual
- Proceso de valoración que detecte necesidades particulares y toma de decisiones pertinente.
- Labor cooperativa del profesorado para organización flexible de programas.

3. Principio de Sectorización:

- División de territorios y población en sectores con recursos asignados.
- Configuración de recursos necesarios para dar respuesta dentro de la zona.
- Oferta de servicios y recursos en el contexto inmediato del alumnado.

4. Principio de Integración:

- Proceso mediante el cual el ACNEE puede participar en el aula ordinaria, contando con los recursos didácticos que le permitan alcanzar los objetivos curriculares establecidos con carácter general. Elimina la segregación.
- Enriquecimiento de toda la comunidad educativa.
- Cuatro niveles globalizados e interrelacionados: físico, funcional, social y comunitario.

5. Principio de Inclusión:

- Stainback (2001): “Proceso por el cual se ofrece a todos los niños, sin distinción de la discapacidad, la raza o cualquier otra diferencia, la oportunidad para continuar siendo miembro de la clase ordinaria y para aprender de sus compañeros, y juntamente con ellos, dentro del aula.”
- Derecho de todos los niños y niñas a la educación, manteniendo el derecho a ser diferente y valorando la diversidad como positiva.

- Enfoque sociocomunitario, imprescindible participación y colaboración entre profesorado, alumnado y familias para la resolución de problemas.
- Aprender a convivir con la diferencia y de aprender a aprender de la diferencia; proceso que nunca debe darse por acabado.
- Presencia, participación y rendimiento.
- Equidad, cooperación y solidaridad.

La integración se basa en la normalización de la vida del alumnado con necesidades educativas especiales, para habilitar recursos, apoyos y profesionales. En la siguiente gráfica de barras podemos ver el porcentaje de integración escolar que hay en las comunidades autónomas de España:

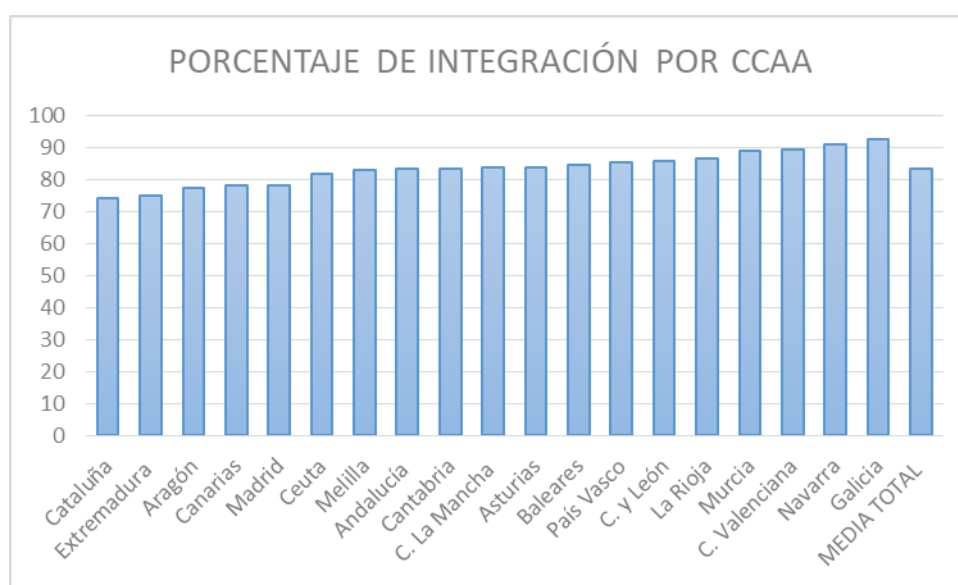


Figura 4. Porcentaje de integración escolar por C.C.A.A.

Nota: adaptado de *El 78,1 % de los alumnos con necesidades especiales de Madrid está integrado*. La Vanguardia (2018), edición digital.

Seguimos entendiendo por diferentes los conceptos de integración e inclusión, ya que la inclusión pretende la mejora de la calidad de la educación en su conjunto, teniendo como protagonista a todo el alumnado.

La escuela inclusiva aparece como innovación para que la Educación Especial se amplíe a todo el entorno educativo, y con un objetivo claro, dar una respuesta para atender la diversidad. Todo esto, hace que se produzca un cambio cualitativo respecto a la integración, ya que promueve una nueva cultura de centros y profesionales, porque afecta a todos los implicados en la vida educativa de una institución escolar.

Werneck C. (2005) resume las principales diferencias entre integración e inclusión de la siguiente manera:

Tabla 4. Diferencias entre inclusión e integración

INCLUSIÓN	INTEGRACIÓN
La inserción social es total e incondicional, por lo que los niños con discapacidad no necesitan “prepararse” para la escuela regular.	La inserción es parcial y condicionada, ya que los niños se “preparan” en escuelas o clases especiales para poder asistir a escuelas o aulas regulares.
Exige rupturas en los sistemas.	Pide concesiones a los sistemas.
Cambios que benefician a cualquier persona, ya que todas las personas ganan.	Cambios mirando prioritariamente a las personas con discapacidad, consolida la idea de que ellas “ganan” más.
Exige transformaciones profundas	Transformaciones superficiales.
La sociedad se adapta para atender las necesidades de las personas con discapacidad y, con esto, se vuelve más atenta a las necesidades de todos.	Las personas con discapacidad se adaptan a las necesidades de los modelos que ya existen en la sociedad, que hace solamente ajustes.
Defiende el derecho de todas las personas.	Defiende el derecho de las personas con discapacidad.
Trae para dentro de los sistemas los grupos “excluidos” y, paralelamente, transforma esos sistemas para que se vuelvan de calidad para todos.	Inserta a los sistemas grupos de “excluidos que puedan probar que son aptos”.
El adjetivo inclusivo es utilizado cuando se busca calidad para todas las personas con o sin discapacidad.	El adjetivo integrador es utilizado cuando se busca calidad en las estructuras que atienden apenas a las personas con discapacidad consideradas aptas.
Valoriza la individualidad de las personas con discapacidad.	Como reflejo del pensamiento integrador, podemos citar la tendencia a tratar a las personas como un bloque homogéneo.
No quiere disfrazar las limitaciones, porque ellas son reales	Tiende a disfrazar las limitaciones para aumentar la posibilidad de inserción.
No se caracteriza apenas por la presencia de las personas con y sin discapacidad en un mismo ambiente.	La simple presencia de las personas con y sin discapacidad en el mismo entorno tiende a ser suficiente para el uso del adjetivo

4.3. Accesibilidad de los centros educativo

En 2014, según el Instituto Nacional de Estadística (INE), del 5,9% de personas que padecen una discapacidad, cerca del 35% tienen una discapacidad motórica.



Figura 5. Personas con certificado de discapacidad por tipo de discapacidad

Sin embargo, no todos los lugares públicos cuentan con las instalaciones adecuadas para este público. Es por ello que contamos con leyes destinadas a asegurar los derechos de estas minorías. La accesibilidad es un derecho civil garantizado por la Constitución Española desde dos vertientes: la ausencia de discriminaciones de cualquier índole (art.14 CE, 1978) y el mandato a los poderes públicos de una política de inclusión (art.49 CE, 1978).

Dentro de la vertiente educativa se cuenta con una guía orientativa sobre la accesibilidad de los centros. Dicha guía, elaborada por el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI) en colaboración con el Ministerio de Educación, pretende facilitar el acceso de las personas con discapacidad a los espacios educativos, recursos materiales y al currículo (Aragall, 2013).

4.3.1. Espacios

Hacen referencia tanto al contexto local, entorno físico, transporte y extraescolares, como al centro escolar. Por ello, algunos aspectos de su accesibilidad son competencia de los

ayuntamientos, administraciones públicas o empresas privadas, lo cual incrementa la importancia de los representantes del Consejo Escolar, AMPA o Equipo Directivo, encargados de comunicar a estas entidades las peticiones y sugerencias.

Antes de hablar de las instalaciones de la escuela, debemos incidir en el acercamiento a la misma, ya que el acceso debe estar garantizado para todos los agentes educativos, alumnado, familias, profesorado y Personal de Administración y Servicios (PAS).

En la cercanía deberán existir plazas destinadas a las personas con movilidad reducida, la velocidad de circulación ser mínima y respetar en todo momento a los viandantes. Además, el asfaltado del recinto deberá ser compacto, los accesos y patios contar con paneles informativos, disponer de una señalización de inicio y final de la jornada escolar acústica y luminosa y la puerta principal deberá tener las dimensiones adecuadas y estar dotada de un vídeoportero bidireccional.

Las actividades fuera del centro deberán disponer de los recursos necesarios adecuados a todos los visitantes y el traslado se realizará en el mismo medio de transporte, habilitado física y sensorialmente para ello.

Por otra parte, el recinto escolar deberá estar perfectamente delimitado. El edificio tendrá que ser totalmente accesible para que cualquier persona independientemente de su condición física pueda transitarlo por sí misma. Esto conlleva la adaptación de las construcciones viejas con rampas con pasamanos a ambos lados, ascensores, plataformas elevadoras, barras fijas, o salvaescaleras.

Asimismo, es primordial tener pasillos suficientemente amplios y libres de obstáculos, alarmas sonoras y luminosas, no colocar objetos que dificulten la apertura de las puertas, cuidar la iluminación y la acústica en todos los espacios, mobiliario apto para todas las individualidades del alumnado y convenientemente dispuesto para permitir la movilidad con seguridad e independencia a su alrededor y una correcta señalización de las salidas de emergencia.

Hacemos una mención especial al polideportivo ya que es nuestro principal lugar de trabajo. Al igual que el resto de zonas, deberán tener una apropiada señalización de espacios y utensilios mediante pictogramas y estar dotados los materiales, instrumentos y aparatos necesarios para que todos los alumnos y alumnas desarrollen sus capacidades físicas al máximo. Los vestuarios deberán prever de una zona más privada y las duchas disponer de asiento plegable y pasamanos.

Estas adaptaciones son resumidas por Viquez (s. f) en los siguientes principios: “el uso equitativo; la flexibilidad en el uso; la información perceptible; el tamaño y el espacio para la aproximación y uso; el uso simple e intuitivo: ser altamente seguras; implicar bajo esfuerzo físico, especialmente para quienes requieren de aditamentos tales como silla de ruedas o el apoyo del bastón, y poseer dimensiones apropiadas” (Citado en Solórzano, 2013).

4.3.2. Recursos materiales

Existe una gran variedad de recursos materiales específicos y adaptados a las diversas discapacidades. Sin embargo, nos centraremos en aquellos destinados al alumnado con discapacidad motórica.

Según CREENA (2001), una de las actividades que causa mayor problemática a los niños y niñas con deficiencia motora es la escritura. Por ello es conveniente utilizar adaptadores en bolígrafos y lapiceros, férulas posturales o incluso ordenadores. Además, existen mesas y sillas adaptadas, asientos de espuma dura para el suelo, asientos para acoplar al inodoro, etc. (véase Anexo 1).

4.3.3. Currículo

Un currículo será accesible cuando promueva la igualdad de oportunidades para todo el alumnado. Por ello, Aragall (2013) detalla las características principales de un currículo accesible:

- Prevé adaptaciones individuales derivadas de distintos ritmos de aprendizaje.
- Prioriza contenidos mínimos imprescindibles para adquisición de nuevos aprendizajes.
- Considera el contexto cultural, metodología, recursos disponibles y conocimientos previos del alumnado.
- Respeta las características personales de alumnos y alumnas.
- Está abierto a diferentes agrupamientos, Adaptaciones Curriculares Individualizadas (ACI) y estrategias de enseñanza-aprendizaje.

4.4. Importancia de la educación física en el desarrollo del niño/a

Tal y como enuncia el Anexo II de la Resolución de 12 de abril de 2016, Orientaciones sobre los perfiles competenciales de las áreas de conocimiento y los perfiles de las competencias clave por cursos:

“La Educación Física persigue el desarrollo de la persona en su globalidad, lo que implica aspectos motores, biológicos, cognitivos, de relación interpersonal y afectivo-emocionales. De forma más específica, y dado que toda ella se apoya en las acciones motrices, hará especial hincapié en el desarrollo de las capacidades y recursos necesarios para la adquisición y perfeccionamiento de las conductas motrices.”

Por todo esto nos parece muy importante esta rama educativa para el desarrollo del alumnado, ya que no sólo le hace conocedor de su cuerpo, sino que también incentiva el desarrollo de la autoestima, alcanzando confianza en uno mismo, superación personal, ayuda a establecer relaciones sociales, adquirir valores y facilita la familiarización de hábitos de vida saludables con la práctica de actividad física. Gracias a todo esto podemos hablar de que el alumnado consigue alcanzar un grado de autonomía mayor, aspecto que también creemos destacable.

Un gran avance en el estudio de procesos motivacionales unidos con los comportamientos saludables del alumnado ha sido posible gracias a la Teoría social-cognitivo. Como dice Nicholls (1989) en la Teoría de las Metas de Logro, las personas actúan en entornos de logro, como el colegio, incentivadas por la necesidad de enseñar sus aptitudes, y que lo que entendemos por éxito está marcado por nuestra visión de éxito y exigencia personal. La adopción de todo esto dará paso a unas consecuencias afectivas, cognitivas y conductuales ya que está determinada por las características personales, aspectos sociales y situacionales (citado por Moreno-Murcia, Zomeño, Marín de Olivera, Ruíz y Cevello, 2013).

A los niños y niñas con discapacidad el realizar actividad física les puede servir como terapia, aparte de ser una vía de escape para su rutina, y como hemos citado previamente, una forma de adquirir unos hábitos saludables. También cabe subrayar el gran abanico de actividades físicas que hay, por lo que tenemos para todos los públicos, contando con adaptaciones de juegos de siempre, como se pueden ver en las olimpiadas paralímpicas con el baloncesto en silla de ruedas. Los paisajes que podemos disfrutar cuando realizamos actividades al aire libre también es algo enriquecedor.

Los beneficios más destacados por Moreno-Murcia et al. (2013) son:

- Incrementar el equilibrio físico y mental → más autocontrol, libera endorfinas y aumenta la cantidad de serotonina.
- Sociabiliza e integra → Pretexto suficiente para conocer a niños y niñas nuevos.
- Mejora la concentración → Proporcionalidad directa con el rendimiento académico.

- Motiva → Positivo en todos los ámbitos.
- Trabaja en equipo → Aprender a trabajar entre iguales.
- Toma la iniciativa → Aplicable en su día a día.

5 Marco empírico

En este apartado vamos a desarrollar una propuesta de adaptaciones de actividades de educación física contemplando que hubiera en el aula un niño o niña con discapacidad motora con completa movilidad del tren superior y ninguna lesión cognitiva, por lo que serán actividades en las que el estudiante con dicha discapacidad participe con su silla de ruedas. Como principal objetivo nos marcamos que pueda disfrutar de las sesiones de la unidad didáctica dentro de un grupo clase ordinario. Las actividades van a estar dentro del grupo de actividades físicas de colectivos, con juegos deportivos de lanzamientos.

5.1. Propuesta de intervención

En este apartado vamos a presentar la unidad didáctica dentro del bloque 3: acciones motrices de cooperación y cooperación-oposición, en el área de educación física de una forma más concreta. Para la realización de esta propuesta nos hemos basado en la orden del 16 de junio de 2014 del Currículo de Educación Primaria de la Comunidad Autónoma de Aragón, de donde hemos sacado la información necesaria.

5.1.1. Introducción y justificación

Hemos podido observar por nuestra experiencia en las prácticas escolares de la mención de educación física y nuestra etapa como alumno de centros ordinarios que había cierta tendencia a hacer adaptaciones del currículo en las que el alumnado con discapacidad motora no se integraba en las clases de forma activa, sino que se planteaban modificaciones en las que se le ponían trabajos o actividades complementarias que igual tenían más base teórica que práctica, lo que nos parece que no cumple con la integración o inclusión del niño/a en cuestión en las sesiones.

Por ello, hemos planificado una secuenciación de actividades de lanzamientos de una manera más nutritiva, enriquecedora y motivante para el alumnado con discapacidad motora.

Estas actividades van enfocadas a una clase de 24 alumnos de sexto de primaria. Se hará un cronograma atendiendo a las dos sesiones de una hora que tenemos en el calendario escolar. Dichas sesiones se realizarán con las diferentes vías que tenga el colegio, teniendo en cuenta

las adaptaciones para la vía en la que encontramos al alumno o alumna con discapacidad motórica, respetando siempre el calendario lectivo.

Esta propuesta de intervención va dirigida a un público de 11-12 años. A dicha edad el alumnado lleva realizando diversas actividades de educación física durante un mínimo de cinco años, por lo que los mínimos que marca el currículo acreditan que tiene unas competencias motóricas básicas para realizar cualquier propuesta que se les presente, ya que han alcanzado casi en su totalidad una buena competencia psicomotriz, en cuanto a lo que lanzamientos y recepciones se refiere.

La unidad está formada por 10 sesiones en las que vamos a trabajar con estándares de aprendizaje porque según la ley educativa vigente en sexto de primaria son obligatorios. Durante la unidad didáctica trabajaremos también el bloque de contenidos número 6, al considerar que la higiene es algo fundamental, por lo que insistiremos en la higiene al finalizar las clases.

5.1.2. Objetivos

Los objetivos principales sobre los que gira nuestra propuesta están relacionados completamente en atender la diversidad que puede existir en el aula ordinaria y que cualquier alumno, tenga discapacidad física o no, pueda disfrutar de todos los beneficios que otorga la realización de una experiencia activa en la etapa de escolaridad primaria.

Como principal objetivo queremos elaborar una propuesta inclusiva para trabajar el bloque 3: acciones motrices de cooperación y cooperación-oposición atendiendo a todos los alumnos, centrando las adaptaciones en el alumnado en silla de ruedas.

Como objetivos secundarios tenemos los siguientes:

- Realizar lanzamientos y recepciones que permitan avanzar hacia la meta.
- Desarrollar estrategias colectivas para avanzar para generar desequilibrios a favor.
- Cooperar con los compañeros y respetar al rival
- Adquirir autonomía personal y confianza en uno mismo.
- Respetar las reglas y roles que se desarrollen en los diferentes juegos.
- Adquirir hábitos de higiene.

5.1.3. Contenidos

Mirando el currículo de Aragón podemos apreciar que las actividades que hemos propuesto están en el bloque 3: Acciones motrices de cooperación y cooperación-oposición y en el bloque 6: gestión de la vida activa y valores.

Los contenidos a trabajar en cada bloque serán los siguientes:

Bloque 3: Acciones motrices de cooperación y cooperación-oposición.

- Ajuste de la motricidad a la de los demás, sincronización de acciones, utilización común de estrategias básicas de juego (anticipación), práctica de actividades cooperativas que supongan un esfuerzo conjunto, establecimiento de proyectos de acción colectivos, colaboración con compañeros para conseguir un objetivo común, construcción de reglas colectivas.
- Roles de trabajo: controlador, jugadores, árbitro, etc.
- Conservación/recuperación del balón, progresión hacia la meta contraria/evitación de la progresión hacia la meta propia, alternancia táctica entre la defensa y el ataque, aplicación del repertorio de acciones motrices como portador y no portador del móvil (pelota) en ataque y en defensa, puesta en práctica del algoritmo de ataque, puesta en práctica del algoritmo de defensa, reducción e incremento del espacio y la duración del juego, creación de un desequilibrio a su favor, reducción de la incertidumbre elaborando y utilizando estrategias de acción colectiva de ataque y defensa, ajuste de las conductas para hacerlas más eficaces (anticipar, actuar rápido, cambiar de ritmo, etc.), etc.

Bloque 6: Gestión de la vida activa y valores.

- Adquisición de hábitos de cuidado e higiene corporal.
- Aceptación y respeto hacia las normas, reglas, estrategias, resultados y personas que participan en el juego

5.1.4. Competencias clave

De dichos contenidos extraemos las siguientes competencias que pretendemos desarrollar a lo largo de la unidad:

- Competencia aprender a aprender.

Esta competencia la trabajaremos en nuestra unidad didáctica ya que los alumnos se conocen mejor a sí mismos, además de sus limitaciones a la hora de realizar acciones

motrices y sus “puntos fuertes”. El discente conocerá nuevas estrategias de aprendizaje a través de los conocimientos vistos en las distintas sesiones.

- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

Dicha competencia se manifestará en relación con la ciencia y no con la matemática (ya que no precisaremos de la toma de datos por parte de los alumnos, ni utilización de mapas o escalas). Trabajaremos los efectos de las acciones motrices en nuestro organismo.

- Competencia social y cívica.

Mediante los saludos, por ejemplo, al comenzar y finalizar un partido podemos trabajar la competencia social y cívica, fundamentándolos en valores de respeto y relaciones sociales entre los alumnos.

- Competencia en comunicación lingüística.

A través de esta competencia los alumnos podrán reflexionar acerca de las normas (reglamento) que se han de cumplir en los juegos o los deportes realizados durante las sesiones. Además, se manifiesta en las relaciones entre los alumnos; la necesidad de comunicación en determinadas situaciones de juego y para la resolución de posibles conflictos que se creen.

5.1.5. Criterios de evaluación

En el Anexo V de la Resolución de 12 de abril de 2016, Orientaciones sobre los perfiles competenciales de las áreas de conocimiento y los perfiles de las competencias clave por cursos.. A continuación presentamos los trabajados en esta unidad didáctica:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS CLAVE
Cri.EF.3.1. Resolver encadenamientos de situaciones motrices con diversidad de estímulos y condicionantes espacio-temporales, seleccionando y combinando las habilidades motrices básicas y adaptándolas a las condiciones establecidas de	CAA CMCT	Est.EF.3.1.1. Adapta las habilidades motrices básicas de manipulación de objetos (lanzamiento, recepción) a diferentes tipos de entornos y de actividades físico deportivas aplicando correctamente los gestos y utilizando los segmentos dominantes y no	CAA CMCT

forma eficaz, en actividades físicas de cooperación y cooperación-o		dominantes.	
Cri.EF.3.3. Resolver retos tácticos elementales propios del juego y de actividades físicas, con o sin oposición, aplicando principios y reglas de acción para resolver las situaciones motrices, actuando de forma coordinada y cooperativa y desempeñando las diferentes funciones implícitas en juegos y actividades	CAA CMCT	Est.EF.3.3.1. Encadena acciones para resolver con éxito situaciones de retos cooperativos y/o situaciones modificadas de cooperación oposición asumiendo los diferentes subroles.	CAA CMCT
Cri.EF.6.5. Reconocer y argumentar los efectos que sobre la salud y el bienestar ejercen el ejercicio físico, la higiene, la alimentación, los hábitos posturales y las medidas de seguridad, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo.	CMCT CSC	Est.EF.6.5.5. Realiza tanto calentamientos como tareas de vuelta a calma autónomas valorando su función preventiva	CMCT
Cri.EF.6.13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros, tanto en su realidad corporal como en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.	CSC CCL CAA CIEE	Est.EF.6.13.1. Respeta la diversidad de realidades corporales y de niveles de competencia motriz entre los niños y niñas de la clase y pide y/u ofrece ayuda cuando es necesario para el buen desarrollo de las sesiones Est.EF.6.12.3. Expone sus ideas de forma coherente y se expresa de forma correcta en diferentes situaciones cuando reflexiona sobre el grado de cumplimiento de	CSC CAA CMTM

		<p>las recomendaciones de práctica diaria proponiendo alternativas coherentes, y respeta las opiniones de los demás.</p> <p>Est.EF.6.13.4. Participa en la recogida y organización de material utilizado en las clases.</p>	
		<p>Est.EF.6.13.5. Respeta las normas y reglas de juego, a los compañeros, aceptando formar parte del grupo que le corresponda, la función a desempeñar en el mismo y el resultado de las competiciones o situaciones de trabajo con deportividad.</p>	CSC

Vamos a especificar los criterios de evaluación:

Cri.EF.3.1. Encadenar con autonomía varias manipulaciones de objetos de manera eficaz tanto en juegos de cooperación-oposición como en juegos de cooperación.

- Cri.EF.3.1.1. Aplicar encadenamiento de acciones motrices: lanzamientos y recepciones.
- Cri.EF.3.1.2. Realizar lanzamientos a meta de forma precisa.

Cri.EF.3.3. Encadenar acciones de forma autónoma para resolver situaciones cooperativas y/o situaciones de cooperación-oposición.

- Cri.EF.3.3.1. Realizar acciones motrices para crear un desequilibrio a favor en las diferentes situaciones de juego.
- Cri.EF.3.3.2. Aplicar las reglas de los diferentes juegos.

Cri.EF.6.5. Reconocer y argumentar los efectos del ejercicio físico, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud y el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo.

- Cri.EF.6.5.1. Mantener unos hábitos de higiene de forma rutinaria.

Cri.EF.6.13. Demostrar un comportamiento personal y social responsable, respetándose a sí mismo y a los otros en las actividades físicas y en los juegos, aceptando las normas y reglas establecidas y actuando con interés e iniciativa individual y trabajo en equipo.

- Cri. EF. 6.13.1. Respeto a compañeros, rival y reglas del deporte.

5.1.6. Organigrama

La unidad didáctica tendrá una duración de diez sesiones, por lo que requerirá de cinco semanas, ya que como hemos citado previamente tenemos dos clases de una hora semanalmente.

Tabla 6. Organigrama de las actividades

SESIÓN	ACTIVIDADES	LUGAR	RECURSOS DIDÁCTICOS
1	En mi campo no Pásamela pero no te muevas Intenta quitárnosla Penalti balonmano Bomba	Polideportivo	24 pelotas 2 porterías 1 red o 5 cuerdas
2	Pelota cazadora La cola loca Tiro a la liebre Masajes	Patio	24 pelotas de gomaespuma 20 conos 12 pelotas pequeñas 12 colchonetas
3	Cazadores Circuito postas Relajación	Patio	10 pelotas de tenis 8 aros 24 pelotas de gomaespuma

			12 petos 6 bloques de gomaespuma 9 bolos Colchoneta 12 picas 20 conos Aparato con música relajante
4	Circuito maker Golf	Patio	3 cubos 12 pelotas de gomaespuma 24 folios 1 proyector 1 ordenador Excell con la clasificación
5	GavilánBall PrisonBall	Polideportivo	20 Conos 12 Petos 20 Pelotas de gomaespuma 5 sillas
6	Rueda de pases Balón prisionero	Patio	12 petos 8 pelotas de gomaespuma 20 conos
7	Batalla final Proteger a la reina Balón prisionero con tarjetas	Patio	20 conos 4 pelotas azules 4 pelotas rojas 6 petos rojos 6 petos azules Tarjetas de misiones
8	Puesta en común en aula Prueba de las variantes nuevas	Clase + Patio	Pizarra Folio 8 Pelotas gomaespuma 20 Conos 12 Petos
9	GRAN TORNEO	Polideportivo	4 pelotas de gomaespuma (2 azules, 1 roja y 1 dorada)

			2 escudos 10 conos 18 petos(6 azules, 6 rojos y 6 blancos) Hojas de control de datos
10	GRAN TORNEO	Polideportivo	4 pelotas de gomaespuma (2 azules, 1 roja y 1 dorada) 2 escudos 10 conos 18 petos(6 azules, 6 rojos y 6 blancos) Hojas de control de datos

5.1.7. Actividades

Como hemos citado en apartados previos, queremos que nuestra propuesta se centre en que todos los niños y niñas del colegio las puedan llevar a cabo, lo que va a producir beneficios en el alumnado en el plano social, cognitivo y físico; promoviendo así una mejora académica.

Para realizar la unidad didáctica de lanzamientos vamos a tener en cuenta que tenemos dos clases de una hora a la semana, si contamos el rato de la higiene personal al finalizar la sesión, se nos quedan en sesiones de 50 minutos, porque también hay que contar que vamos a buscarlos al aula y bajarlos hasta el recreo. Además se marcan las adaptaciones que se van a llevar a cabo para el niño con silla de ruedas que tenemos en el aula de sexto en cada uno de las actividades. A continuación mostramos las sesiones:

SESIÓN 1	LUGAR: Polideportivo
Nº DE ALUMNOS: Veinticuatro	U.D. LANZAMIENTOS
CALENTAMIENTO (10 minutos)	
<p>“En mi campo no”: 2 equipos cada uno en una mitad de pista. Cada equipo tiene el mismo número de balones, a la voz de YA los dos equipos lanzan balones al campo contrario intentando que no quede ninguno en el suyo, cuando el profesor vuelve a gritar ya no lanza nadie más y se cuentan, el equipo que menos balones tenga en su mitad de campo gana.</p> <p>Adaptación:</p>	

Se dividirá cada equipo en dos roles, pasadores, que estarán en una silla y no podrán moverse, su objetivo es recepcionar balones y mandarlos al otro campo, y guardianes, que serán cinco por equipo, podrán moverse, pero no podrán mandar las pelotas al otro campo, su rol consiste en pasárselas a los compañeros.

PARTE TRONCAL (35 minutos)

“Pásamela pero no te muevas”: En esta actividad, los alumnos/as se distribuyen por parejas y tratarán de lanzarse y recepcionar el balón sin moverse del espacio en el que están situados, cuando hayan conseguido pasarse diez veces el balón de forma continuada, sin que este toque el suelo, aumentarán la distancia.

“Intenta quitárnosla”: En esta actividad, los alumnos/as se distribuyen en grupos de 4, de tal manera que, tres tratarán de lanzar y recepcionar el balón, mientras que otro tendrá que evitarlo, intentando interceptarlo, si ello ocurre, la consecuencia será que intercambiará el rol que tiene en la actividad con el que haya lanzado el balón y no haya conseguido el objetivo de enviarlo al lugar adecuado (la posición del compañero). Si el balón cayera al suelo por una mala recepción, el que cambiaría su rol con el del medio es el que ha errado en la recepción.

Adaptación:

Cuando el que está en medio es el alumno/a con silla de ruedas, el balón debe pasarse con bote entre los compañeros.

“Penalti balonmano”: Se harán dos grupos, uno en cada portería, se tirarán penaltis de balonmano en orden, cada jugador tendrá dos vidas, es decir, que cuando le metan dos goles estará eliminado. Los dos campeones de cada portería se enfrentarán en una gran final en la que tendrán 3 vidas cada uno.

Adaptación:

Delimitar la portería por arriba y por abajo para todos los jugadores, ya que son las zonas inaccesibles para el alumno en silla de ruedas.

VUELTA A LA CALMA + HIGIENE PERSONAL (10 MINUTOS)

“La bomba”: Los alumnos/as se colocan en gran círculo y se van pasando la pelota, a excepción de un alumno/a que se sitúa en el centro y tiene que contar para sí mismo, es decir, sin que se le escuche hasta el número que le diga el maestro, Cuando ello suceda, el alumno dirá: “Bomba”, entonces intercambiará su rol con el alumno/a que tenga el balón

de los que forman el círculo.	
MATERIALES UTILIZADOS	
24 pelotas, dos porterías y una red o cuerdas para delimitar la portería.	
SESIÓN 2	LUGAR: PATIO
Nº DE ALUMNOS: veinticuatro	U.D. LANZAMIENTOS
CALENTAMIENTO (10 minutos)	
<p>“Pelota cazadora”: un cazador contra todos los conejos, comienza con un balón, a quien le da se convierte en cazador. El cazador sólo puede dar 3 pasos, y si te da la pelota sea como sea, cazado. Así hasta que se convierta en un todos contra uno.</p> <p>Adaptación:</p> <p>Cuando la pelota la tiene el alumno con la discapacidad motórica se puede mover libremente durante diez segundos.</p>	
PARTE TRONCAL (35 minutos)	
<p>“La cola loca”: Un rondo de jugadores, en el centro hay tres, cabeza, cuerpo y cola. Los de fuera tienen un balón e intentan mediante pases golpear a la cola, la cabeza puede emplear las manos para defender. No se pueden soltar. Cuando le dan se cambian papeles, el que da se coloca de cabeza y la cola sale.</p> <p>“Tiro a la liebre”: Cazadores a los lados, liebres de una base a otra. Las liebres cambian de refugio y es cuando se les puede cazar. Cuando un equipo consigue dar a 5 liebres ganan un SET, cuando cambian de guarida, consiguen un punto, a los 20 un set. Pasan 5 veces y cambio.</p> <p>Adaptación:</p> <p>El alumno con silla de ruedas tiene inmunidad cuando es liebre, y al ser cazador se pone en un punto intermedio entre las dos bases con su balón.</p>	
VUELTA A LA CALMA + HIGIENE PERSONAL (10 minutos)	
<p>“Masajes con pelotas”: Colocaremos a los alumnos por parejas y estos darán masajes por el cuerpo haciendo presión con la pelota. Cambio de rol cuando llevemos 5 minutos.</p> <p>Adaptación:</p>	

Al alumno en silla de ruedas se le hará el masaje exclusivamente por el tren superior.	
MATERIALES UTILIZADOS	
24 pelotas de gomaespuma, 20 conos, 12 pelotas pequeñas y 12 colchonetas.	
SESIÓN 3	LUGAR: PATIO
Nº DE ALUMNOS: VEINTICUATRO	U.D. LANZAMIENTOS
CALENTAMIENTO (15 minutos)	
<p>“Los cazadores”: Variante de la actividad con la que calentamos en la sesión anterior. Los alumnos/as se dividen en dos equipos, ocupando cada grupo una mitad de la pista. Los alumnos/as de una mitad son los cazadores, que con balones tratan de dar a otros niños que estarán en la otra mitad de la pista. Los que haya sido tocado por el balón lanzado por los “cazadores”, pasarán a ser cazadores, el juego concluirá cuando no haya ningún alumno en el grupo de las “presas”</p> <p>Adaptación:</p> <p>Al alumno en silla de ruedas le tienen que dar 5 veces para convertirlo en cazador.</p>	
PARTE TRONCAL (30 minutos)	
<p>Realizaremos diferentes postas para que los alumnos trabajen lanzamientos y recepciones. Dividiremos la clase en 4 postas. Cada 5 minutos los alumnos rotaran en sentido de las agujas del reloj.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posta 1 → Puntería portería aros. Los alumnos deberán introducir la pelota desde 6 metros (área de futbol sala) en los diferentes aros colgados. • Posta 2 → Circuito agilidad + recepción balón. Los alumnos realizaran saltos, zigzag y voltereta en la colchoneta con posterior recepción de un pase de un compañero. • Posta 3 → Pases con pelotas de tenis (lanzamiento y recepción) Diferentes distancias. • Posta 4 → Derribar el objetivo. Diferentes objetos en un banco a distancia. Los alumnos deberán derribar conos, bloques de gomaespuma y bolos desde 6 metros (área de futbol sala) <p>Adaptación:</p> <p>En la posta 2, el alumno en silla de ruedas tendrá un circuito diferente, en el que en vez de saltar tenga que pasar por debajo de unas zonas delimitadas con picas, los conos de su</p>	

zigzag estarán mucho más separados y serán menos, y en lugar de hacer una voltereta tendrá que hacer un giro sobre si mismo.

VUELTA A LA CALMA + HIGIENE PERSONAL (10 minutos)

“Relajación”: Los alumnos se tumbarán en colchonetas boca arriba mientras escuchan música y reflexionan sobre lo trabajado en clase.

MATERIALES UTILIZADOS

Pelotas de tenis, aros, pelotas blandas, petos, bloques de gomaespuma, bolos, colchonetas, picas y conos.

SESIÓN 4

LUGAR: PATIO

Nº DE ALUMNOS: VEINTICUATRO

U.D. LANZAMIENTOS

CALENTAMIENTO (10 minutos)

“Circuito maker”: Cogerán material para distribuirlo por el patio y subir la dificultad de los diferentes “hoyos” que se van a hacer para jugar al “Golf” de la parte principal. Por lo que dividiremos la clase en tres grupos y cada grupo elaborará un hoyo, que será marcar la posición de salida y la meta, aparte de poner los obstáculos para dificultar la llegada con la pelota al cubo.

PARTE TRONCAL (40 minutos contando la recogida y la reflexión)

“Golf”: Se realizarán lanzamientos con la mano para intentar meter una pelota en un cubo que este a una distancia considerable, se jugará por parejas y habrá dos roles, el que este participando de forma activa lanzando la pelota y el compañero que estará tomando nota de los lanzamientos que tiene que realizar hasta que meta el balón en el cubo. Se harán 3 rondas, tantas como hoyos hay, y habrá una clasificación a tiempo real que se proyectará en la pared, en la que se contabilizarán los aciertos al cubo y el número de lanzamientos que ha necesitado. Ya que cada vez que terminen un hoyo irán a pasar la información al profesor que estará en una mesa de control actualizando la clasificación.

El resto de la sesión será para recoger el material empleado, y hacer una pequeña puesta en común de las estrategias que se han ido utilizando. Los 4 ganadores se apuntarán en una lista para ser los capitanes del torneo con el que terminaremos la unidad Didáctica.

VUELTA A LA CALMA + HIGIENE PERSONAL (5 minutos)

Una vez se haya recogido el material, se irán directamente al vestuario para cambiarse de camiseta, lavarse las manos, la cara y demás.

MATERIALES UTILIZADOS

Todo lo que quieran coger que esté disponible en el almacén, más tres cubos, 12 pelotas pequeñas de gomaespuma y tres conos para marcar la salida de cada hoyo. A todo esto añadir el instrumento informático: proyector, ordenador y excell.

SESIÓN 5

LUGAR: Polideportivo

Nº DE ALUMNOS: Veinticuatro

U.D. LANZAMIENTOS

CALENTAMIENTO (15 minutos)

Empezaremos con movilidad articular del tren superior.

“GavilánBall”: Jugaremos al gavilán, pero con la variante de que el gavilán tendrá que matar lanzando una pelota, y solo podrá matar en una zona comprendida previamente. Si el gavilán me da con la pelota, deberé coger una pelota y me pondré a ser gavilán con mi pelota en el sitio donde me ha alcanzado la pelota.

PARTE TRONCAL (30 minutos)

“PrisonBowling”: Cada equipo compuesto por 4/5 alumnos se enfrentara con otro equipo, en el que por rondas tendrán un objetivo en medio, en la que irán lanzando balones de uno en uno, hasta que uno de los dos equipos golpee al bolo, que será un jugador del otro equipo, en el momento en el que uno de los dos bolos sea golpeado se sumará un punto al equipo en cuestión, y el rol de bolo permutará a otro compañero. El bolo no se puede

mover, el resto de compañeros tendrán que protegerle para que no le impacten con la pelota.

VUELTA A LA CALMA + HIGIENE PERSONAL (10 minutos)

Masajes de las extremidades por grupos de 5. Cada grupo cogerá una silla y un alumno se sentará, los otros cuatro irán dando suaves masajes y estirando sus extremidades. Cada minuto un alumno del grupo.

MATERIALES UTILIZADOS

Conos, pelotas de gomaespuma, petos y sillas.

SESIÓN 6

LUGAR: Patio

Nº DE ALUMNOS:

U.D. LANZAMIENTOS

CALENTAMIENTO (5 minutos)

“Rueda de pases”: Les daremos un balón por cada 6 estudiantes y deberán pasarse el balón al ritmo de la música. Pondremos desde música más lenta a música más movida. Empezaremos sin restricciones, luego les diremos que tienen que pasársela con bote y por último con la mano con la que tienen menos destreza.

PARTE TRONCAL (40 minutos)

“balón prisionero”: El balón prisionero es un juego de cancha dividida. Se juega con una pelota. Una zona se divide en dos campos de las mismas dimensiones con un cementerio en el fondo de cada lado. El número de personas de cada equipo debe ser el mismo. Los jugadores. El juego consiste en lanzar la pelota a los adversarios intentando golpearles con la misma para eliminarlos. Si consiguen alcanzarte con la pelota pasas al cementerio de tu equipo que se encuentra en el fondo del campo adversario. Para volver a jugar debes “matar” a un rival desde el cementerio. Si en un lanzamiento se consigue coger la pelota, se puede salvar a un compañero del cementerio.

Adaptaciones:

El alumno con silla de ruedas debe ser el último jugador al que le puedan dar con la pelota, es decir, si quedan jugadores vivos y le dan no lo eliminan. Así los jugadores pueden hacer estrategias e incluso puede jugar de escudo. Cuando tiene la pelota puede pasar al otro campo para matar, pero desde que no tiene balón hasta que vuelve a su campo le pueden matar.

VUELTA A LA CALMA + HIGIENE PERSONAL (10 minutos)	
Vamos a relajarnos en el sitio tranquilamente mientras hablamos de los principios operacionales que encontramos en el juego del balón prisionero.	
MATERIALES UTILIZADOS	
Conos, petos, pelotas de gomaespuma y música.	
SESIÓN 7	LUGAR: Patio
Nº DE ALUMNOS: Veinticuatro	U.D. LANZAMIENTOS
CALENTAMIENTO (15 minutos)	
<p>“Batalla final”: 2 equipos, cada equipo un color de petos, los de azul pelota azul, los de rojo pelota roja. Cada equipo se pasa el balón tratando de golpear al contrario, si te dan te sientas y juegas desde sentado. Con el balón en la mano no puedes andar. El que siente a todo el otro equipo gana.</p> <p>Adaptaciones:</p> <p>Al alumno en silla de ruedas no se le puede impactar hasta que no hay cinco jugadores de su equipo sentados, aparte de que es el único jugador que se puede mover con la pelota.</p>	
PARTE TRONCAL (30 minutos)	
<p>“Proteger a la reina”: Dividiremos a la clase en dos grupos de 12. En cada lado jugarán 6 contra 6. La zona estará dividida en dos canchas. Cada equipo tendrá una reina que no pueden golpear con el balón. El juego consiste en llegar al final del otro campo para conseguir un punto. En caso de que sea la que reina serán 5 puntos. En juego habrá 3 pelotas con las que un jugador no se puede desplazar. Si la pelota te golpea tienes que sentarte en el suelo. Para poder reincorporarte tiene que chocar la mano un compañero. En caso de que la reina muera, el equipo pierde y vuelve a empezar el juego.</p> <p>Adaptaciones:</p> <p>Al jugador en silla de ruedas no le matan cuando le dan con el balón, pero tiene que volver a su campo. Si llega a la base contraria puntúa como si fuera la reina. Bonificación acumulable si es la reina, pero al impactarle en ese caso sí que lo eliminarían, pero tendrían que darle dos veces.</p> <p>“Balón prisionero con tarjetas”: Jugaremos con las normas establecidas hasta el momento pero introduciremos una variante para ganar. Cada equipo en el inicio del partido recibirá una tarjeta con una misión. Si el equipo consigue cumplir la misión o eliminar a todos adversarios. (Ver anexo II)</p>	

<p>Adaptaciones:</p> <p>El alumno con silla de ruedas debe ser el último jugador al que le puedan dar con la pelota, es decir, si quedan jugadores vivos y le dan no lo eliminan. Así los jugadores pueden hacer estrategias e incluso puede jugar de escudo. Cuando tiene la pelota puede pasar al otro campo para matar, pero desde que no tiene balón hasta que vuelve a su campo le pueden matar.</p>	
VUELTA A LA CALMA + HIGIENE PERSONAL	
<p>Haremos una reflexión de todo lo que hemos hecho en las sesiones previas y les pediremos que en casa piensen que normas pondrían ellos para jugar al balón prisionero mientras que por parejas soltamos brazos, piernas y masajeamos los hombros.</p>	
MATERIALES UTILIZADOS	
<p>Conos, petos, tarjetas de misiones y pelotas de gomaespuma de colores diferentes.</p>	
SESIÓN 8	LUGAR: AULA + PATIO
Nº DE ALUMNOS: Veinticuatro	U.D. LANZAMIENTOS
CALENTAMIENTO (20 minutos en aula)	
<p>Ponemos en común las reflexiones que han traído de casa en cuanto a las normas.</p> <p>Cogeremos a los cuatro ganadores del “golf” que serán los capitanes de cada equipo, después se sortearán el resto de alumnos en packs de cinco, y cada capitán por orden de clasificación elegirá el pack de compañeros que quieran. Después de esto, los alumnos tendrán cinco minutos para diseñar su logo, su nombre y un lema. Por último adaptaremos las reglas en consenso, para que todos los alumnos se sientan partícipes de ellas.</p>	
PARTE TRONCAL (25 minutos)	

<p>Probamos las variantes que hemos ido introduciendo mientras jugamos con ellas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No zona de muertos, no hay eliminaciones, sino que cada vez que se golpea a un jugador se suma un punto, así favorecemos la participación activa de todos. • Pelota de oro, dicha pelota otorga 10 puntos extra al equipo poseedor de la misma, dicha pelota siempre debe ser portada por un jugador, si el jugador muere o la pelota toca el suelo, esta entra en posesión del otro equipo. • Dividir pelotas por colores, y otorgar a cada pelota un valor, por ejemplo: “si me dan con la pelota roja suman 3 puntos, pero con la azul solo 1” • Meter el rol de escuderos, dichos escuderos portan un material con el que pueden proteger a los demás sin que les maten, pero dichos escudos deben proteger solo de rodillas para arriba, y se destruyen dándoles con la pelota a los pies. 	
VUELTA A LA CALMA + HIGIENE PERSONAL (15 minutos)	
Reflexionar sobre qué mejora el juego cada norma y realizaremos el sorteo de la liguilla para empezar en la siguiente clase.	
MATERIALES UTILIZADOS	
Pizarra, folio para apuntar reglas, cuadrante y equipos; pelotas de gomaespuma, petos y conos.	
SESIONES 9 y 10	LUGAR: Polideportivo
Nº DE ALUMNOS: Veinticuatro	U.D. LANZAMIENTOS
CALENTAMIENTO (5 minutos)	
Calentamiento dirigido para todos igual para activar grupos musculares del tren superior. Preparamos la pista para empezar a jugar el gran torneo de lanzamientos	
PARTE TRONCAL (50 minutos)	

Empezamos el gran torneo:

- Habrá 4 equipos, que se hicieron en la sesión anterior.
- Cada partido habrá dos equipos que harán de árbitros, un equipo por media pista.
- En cada partido, los equipos que juegan uno contra otro podrán ganar hasta 10 puntos, repartidos de la siguiente forma:
 - Saludo → 1 punto
 - Fair-Play (respeta compañeros, normas y material) → 3 puntos
 - Trabajan en equipo → 3 puntos
 - Según el resultado final del partido:
 - Victoria 3 puntos
 - Empate 1 punto
 - Derrota 0 puntos.
- Los equipos que ejerzan el rol de árbitros podrán ganar 5 puntos, que están repartidos de la siguiente forma:
 - Saludo → 1 punto
 - Reglamento (lo aplican correctamente) → 2 puntos
 - Respeto a los compañeros → 2 puntos

Adaptaciones:

Para sumar puntos impactando sobre el niño en silla de ruedas se le debe dar con la pelota dorada, si aciertas tu equipo suma 5 puntos, pero si fallas, la pelota pasa a ser del otro equipo, o en su defecto con la pelota roja, pero solo suma un punto, siendo que al golpear sobre cualquier otro compañero sumaría 3 puntos.

VUELTA A LA CALMA + HIGIENE PERSONAL (5 minutos)

Recogemos material mientras soltamos.

MATERIALES UTILIZADOS

4 pelotas de gomaespuma (1 dorada, 1 roja y dos de cualquier otro color), 2 escudos, conos para delimitar los campos, 6 petos rojos, 6 petos azules, 6 petos blancos y la hoja de control. (ANEXO III)

5.1.8. Metodología

La metodología que vamos a emplear durante las sesiones de nuestra unidad didáctica es lo que vamos a explicar en este apartado. Las clases serán abiertas y flexibles, buscando la participación en todo momento por parte del alumnado, ya que consideramos fundamental que los estudiantes se sientan protagonistas en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Fundamentamos la actuación metodológica del proceso de enseñanza-aprendizaje en el constructivismo, ya que entendemos que la situación del alumno debe ser nuestra casilla de salida, el inicio de cualquier nuevo aprendizaje que pueda suponer un desafío para él y, teniendo en cuenta todo lo que ha vivido, le podemos proporcionar mecanismos para que confeccione su propio aprendizaje.

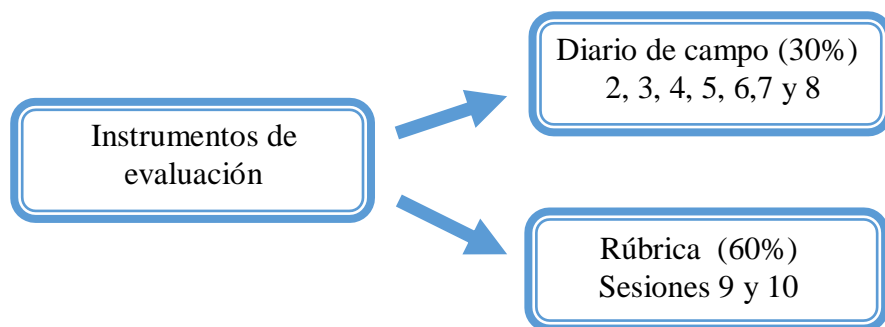
Nuestra propuesta didáctica está centrada en el trabajo activo y colaborativo, atendiendo las necesidades de todos los niños y niñas que se encuentran en el contexto educativo que hemos propuesto. Así mismo, las sesiones no tienen actividades de carácter individual, porque lo que buscamos con estas actividades es ver a la personas desarrollando su competencia psicomotriz con juegos que tengan fundamentos grupales. La motivación del alumnado reside en que las propuestas contengan un componente atractivo y lúdico para ellos desde nuestro punto de vista, así que para evitar la pasividad y que estén quietos, hemos preparado sesiones activas en las que los estudiantes se sientan motivados, puedan realizarlas de forma autónoma y se vean responsables al tomar decisiones en el modelado de las tareas. Dicha motivación es la pieza clave para que nuestra forma de enseñar sea efectiva con los alumnos, por esta razón debemos hacer especial hincapié en esa labor dinamizadora de la que hablábamos antes, ya que los profesores somos los que debemos estimular, guiar, supervisar y evaluar. La riqueza de la educación nace de la heterogeneidad, por lo que no todas las actividades que podamos proponer pueden resultar llamativas para todos los estudiantes, ahí es donde tenemos que despertar el interés de ellos para que sea un proceso productivo y deje huella.

5.1.9. Instrumentos de evaluación y criterios de calificación

Para evaluar nuestra unidad didáctica vamos a utilizar dos instrumentos:

- Diario de campo → tiene una serie de ítems con los que evaluamos los aspectos relacionados con el bloque seis. Se marcarán con una cruz aquellos ítems que el alumnado no haya cumplido en las sesiones que dura dicha unidad didáctica. (ANEXO IV)

- Rúbrica de evaluación → Consta de unos ítems que califican aquellos criterios de calificación relacionados con el bloque 3. Todos los ítems tienen el mismo valor, y se califica del 0 al 5, la calificación final de la rúbrica se sacará mediante la suma de todos los resultados de los ítems. (ANEXO V)



En la evaluación vamos a diferenciar tres momentos:

- Evaluación inicial → En la primera sesión vamos a poder observar el nivel de la clase en las principales competencias motrices.
- Evaluación continua → la llevaremos a cabo durante las siguientes siete sesiones de la unidad didáctica mediante el cuaderno de campo.
- Evaluación final → Tendrá lugar en las últimas sesiones donde realizamos un campeonato de clase de una adaptación de balón prisionero.

En cuanto a los criterios de calificación, debemos contar que esta unidad didáctica es parte de la evaluación, es decir, que no es la única calificación a tener en cuenta en el trimestre, sino que es una parte del total.

En el diario de campo (véase ANEXO IV) todos los alumnos empiezan con la máxima puntuación, siendo ellos los que van bajando su calificación conforme van añadiendo cruces a cada ítem de la tabla, siendo cada marca equivalente al 0,1 de la nota final, y siendo un máximo de tres puntos lo que pueden obtener sin tener ninguna marca en el mismo.

Acorde a la rúbrica de evaluación (véase ANEXO V) aparecen seis ítems, de los cuales no hay ninguno que valga más que el resto, pero sí que hay uno imprescindible (*Cri.EF.3.3.2. Aplicar las reglas de los diferentes juegos*), en el que no se puede sacar una calificación inferior a 2. Si fuera así la unidad quedaría suspensa. La nota será sobre 30, definiéndose la misma con la siguiente fórmula: $\text{puntos obtenidos} / \text{puntos totales} \times 6$, pudiéndonos dar como máximo un 6 de la nota de la rúbrica, a lo que habría que sumar la nota obtenida en el diario

de campo pudiéndonos dar un máximo de 9, siendo el punto restante una evaluación subjetiva del comportamiento del alumno por parte del profesor.

6 Conclusiones y reflexión personal

Inicialmente me planteé la realización de este trabajo para volcar mis dos intereses: la educación física y la pedagogía terapéutica. Por ello, tras tener una experiencia en las prácticas escolares donde coincidí con un alumno en silla de ruedas, me cuestioné cómo sería tener un alumno de esas características en mi aula de educación física y si contaría con los recursos necesarios para satisfacer sus necesidades educativas. Desde ese momento, lo que un día fue una pregunta me impulsó a realizar este Trabajo de Fin de Grado.

En primer lugar, tras investigar sobre las diferentes patologías, encuentro que la realidad de los alumnos y alumnas con discapacidad física es más complicada de lo que creía inicialmente. Lo que más me ha sorprendido es la relación entre estas anomalías y problemas que no sólo tienen que ver con el aparato motor, sino que también afectan al sistema nervioso, respiratorio o digestivo. Todo esto sumado a la alta tasa de mortalidad temprana, dado que en algunos casos no llegan a los treinta años, o a una vida supeditada a intervenciones médicas, dependencia de otras personas y/o fármacos, sin garantía de una buena calidad de vida.

En segundo lugar, cabe destacar la importante evolución de la concepción de escuela inclusiva. Sin embargo, en el devenir del aula estamos muy lejos de lo que podemos encontrar en las bases teóricas, ya que en los colegios se ve mucho más la integración que la inclusión. Hay diversos factores que lo impiden: alto ratio de alumnado, escasez de recursos, tanto humanos como materiales, falta de formación para atender las necesidades, etc.

La educación física es muy importante en el desarrollo del niño/a en todos los ámbitos, ya que no sólo hablamos de competencias motoras, sino también de una mejora en el rendimiento académico y crecimiento personal. Además, al ser partícipe de una forma activa de las clases de educación física en igualdad de condiciones, se produce una mejoría en sus relaciones sociales, mientras adquiere hábitos de vida saludables.

He desarrollado una propuesta de intervención que consta de diez sesiones en las que quería que cualquier niño o niña que la realizará se sintiera protagonista. Las últimas dos sesiones son una adaptación del juego de balón prisionero en el que pretendo que sean los alumnos y

alumnas los que propongan los cambios o mejoras de la actividad. Con ello, quiero que los estudiantes reflexionen sobre sus decisiones y exterioricen sus opiniones, fomentando la competencia de aprender a aprender y la social-cívica.

Los principales problemas que he encontrado al hacer este trabajo han sido la falta de referencias de actividades realmente inclusivas en el área de educación física. Otro gran obstáculo ha sido el no poder llevar a cabo esta propuesta por causas ajenas a mi control. Todo esto me ha impedido hacer una valoración realista de la calidad de la unidad didáctica planteada.

Por último, este trabajo me ha servido personalmente para confirmar que lo bonito de esta profesión está en la heterogeneidad del alumnado, del que siempre hay algo nuevo que aprender. También me ha abierto los ojos a un campo de estudio que me parece muy interesante y del que todavía queda mucho por descubrir.

7 Referencias bibliográficas

- Ainscow, M. (2001). *Desarrollo de escuelas inclusivas: ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares* (Vol. 84). Narcea Ediciones.
- Ainscow, M. (2005). La mejora de la escuela inclusiva. *Cuadernos de pedagogía*, (349), 78-83.
- Alonso, M. Á. V. (2004). De la segregación a la inclusión escolar. *Revista Virtual*, 1-9.
Recuperado de: <https://campus.usal.es/~inico/publicaciones/segregacion.pdf.pdf>
- Aragall, F. (2013). *La accesibilidad en los centros educativos*. Ediciones Cinca.
- Argüelles, P. P. (2008). Parálisis cerebral infantil. *Hospital Sant Joan de Dèu*, 271-277.
- Blasco Serrano, A. C. (2018a). *Discapacidad física*. Material no publicado.
- Blasco Serrano, A. C. (2018b). *Espina Bífida*. Material no publicado.
- Cayo Pérez Bueno, P. (2011). Nuevo marco legislativo de la accesibilidad en España. *Accesibilidad universal y diseño para todos: arquitectura y urbanismo* (pp. 234-243). ONCE.

- Constitución Española. Boletín Oficial del Estado, 311, de 29 de diciembre de 1978, pp. 29313-29424. Recuperado de: [https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/\(1\)](https://www.boe.es/eli/es/c/1978/12/27/(1))
- CREENA (2001). Guía para la Atención Educativa del Alumnado con Deficiencia Motora. Pamplona: Gobierno de Navarra. Recuperado de: <https://creena.educacion.navarra.es/web/bvirtual/2018/09/26/917/#more-917>
- Cumellas Riera, M. (2000). Alumnos con discapacidades en las clases de educación física convencionales. *EFDdeportes.com. Revista digital*, 23. Recuperado de <https://www.efdeportes.com/efd23/discap.htm>
- Dávila González, P. (2013). Manual amir neurologia y neurocirugía. Campos Pavón J, editor. Madrid: AMIR.
- De Asís Roig, R., Campoy Cervera, I., Blázquez Martín, D., Bengoechea Gil, M., Palacios, A., Bariffi, F., ... y Saravia, G. (2005). El significado de la accesibilidad universal y su justificación en el marco normativo español. Madrid: *Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales-Universidad Carlos III*.
- Denhoff, E. (1952). Pediatría: Parálisis cerebral. *Anales de medicina y cirugía* (Vol. 32, No. 85, pp. 53-65).
- El 78,1 % de los alumnos con necesidades especiales de Madrid está integrado. (2018). *La Vanguardia*, Edición digital. Recuperado de: <https://www.lavanguardia.com/vida/20180820/451386501630/el-781--de-los-alumnos-con-necesidades-especiales-de-madrid-esta-integrado.html>
- García Goncet, D. (2016). *Atención a la diversidad*. Material no publicado.
- Giné i Giné, C., Basil Almirall, C., Bolea López, E., Díaz-Estébanez, E., Leonhardt Gallego, M., Marchesi Ullastres, y Soro-Camats, E. (2003). La discapacitat motriu, *Trastorns del desenvolupament i necessitats educatives especials* (pp. 247-352). Barcelona: UOC
- Jiménez Lara, A. (2020). Informe Olivenza 2019, sobre la situación general de la discapacidad en España. Recuperado de: <http://riberdis.cedd.net/handle/11181/6054>
- Jiménez Lara, A., Arias García, M., & Huete García, A. (2020). Alumnado con discapacidad y educación inclusiva en España. Recuperado de: <http://riberdis.cedd.net/handle/11181/6061>

Jurado, F. R. (2009). Principios de normalización, integración e inclusión. *Innovación y experiencias educativas*, (19).

Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad. BOE 3-12-2003. Recuperado de: <https://www.boe.es/eli/es/l/2003/12/02/51/con>

Manual MSD (2017). Lesión de la médula espinal en niños. Recuperado de: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/traumatismos-y-envenenamientos/lesiones-medulares/lesi%C3%B3n-de-la-m%C3%A9dula-espinal-en-ni%C3%B1os>

Manual MSD (2019). Hidrocefalia. Recuperado de: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/defectos-cong%C3%A9nitos-del-cerebro-y-de-la-m%C3%A9dula-espinal/hidrocefalia>

Mayo Clinic (2019). *Espina Bífida*. Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/spina-bifida/symptoms-causes/syc-20377860#:~:text=Normalmente%2C%20el%20tubo%20neural%20se,los%20huesos%20de%20la%20columna.>

Moreno-Murcia, J. A., Zomeño Álvarez, T., Marín de Oliveira, L. M., Ruiz Pérez, L. M., & Cervelló Gimeno, E. (2013). Percepción de la utilidad e importancia de la educación física según la motivación generada por el docente. *Revista de Educación*, 362, 380-401. Recuperado de: <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:7ab5081c-b0ed-4379-865e-653a74099642/re36214-pdf.pdf>

Muñoz Díaz, J. C. (2009). Adaptaciones en el área de Educación Física en las actividades para alumnos con paraplejia que pueden usar andador. *EmásF: Revista digital de educación física*, (1), 15-30. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3175388>

Muñoz Díaz, J. C. y Antón Herrera, M.A. (2006) Las discapacidades físicas. Integración en Educación Física. *EFDeportes.com. Revista digital*, 98. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd98/discap.htm>

ORDEN ECD/850/2016, de 29 de julio, por la que se modifica la Orden de 16 de junio de 2014, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se

- aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón. BOA 12/08/2016. Recuperado de: <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=921670621818>
- Resolución de 12 de abril de 2016, Orientaciones sobre los perfiles competenciales de las áreas de conocimiento y los perfiles de las competencias clave por cursos. Recuperado de: http://www.educaragon.org/HTML/carga_html.asp?id_submenu=52
- Rivera Sosa, J.M. (2011) La Educación Física frente al reto de la atención de niños con discapacidad en la escuela regular. *EFDeportes.com: Revista digital*, Buenos Aires, 162. Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd162/ninos-con-discapacidad-en-la-escuela-regular.htm>
- Santolaria Sancho, S. (2018). *Tema 34. Deficiencia Mental (Discapacidad intelectual). Parálisis cerebral*. Material no publicado.
- Sewell, M. D., Eastwood, D. M., y Wimalasundera, N. (2014). Managing common symptoms of cerebral palsy in children. *bmj*, 349, g5474.
- Solórzano, M. J. (2013). Espacios accesibles en la escuela inclusiva. *Revista Electrónica Educare*, 17(1), 89-103. Recuperado de <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/issue/current>
- Stainback, S., y Stainback, W. (1999). *Aulas inclusivas: un nuevo modo de enfocar y vivir el currículo* (Vol. 79). Narcea Ediciones.
- UNESCO. (2009). La educación inclusiva: Un camino hacia el futuro. *Conferencia internacional de educación*, 48. París: Unesco.

- ANEXO I:

Imágenes de mobiliario escolar adaptado extraído del CREENA.



reposapiés



atril



atril



Mesa adaptada



Cuña



Silla adaptada



Silla adaptada



Asiento pélvico



Mesa con tablero abatible



Mobiliario escolar adaptado



Mesa con escotadura



Silla adaptada



Reborde lateral elevado



Mesa con parrilla lateral



Tacos elevadores



Andador



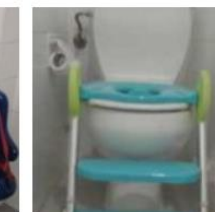
Baño adaptado



Reductor de WC



Adaptador de baño



WC adaptado



Adaptación de lavabo



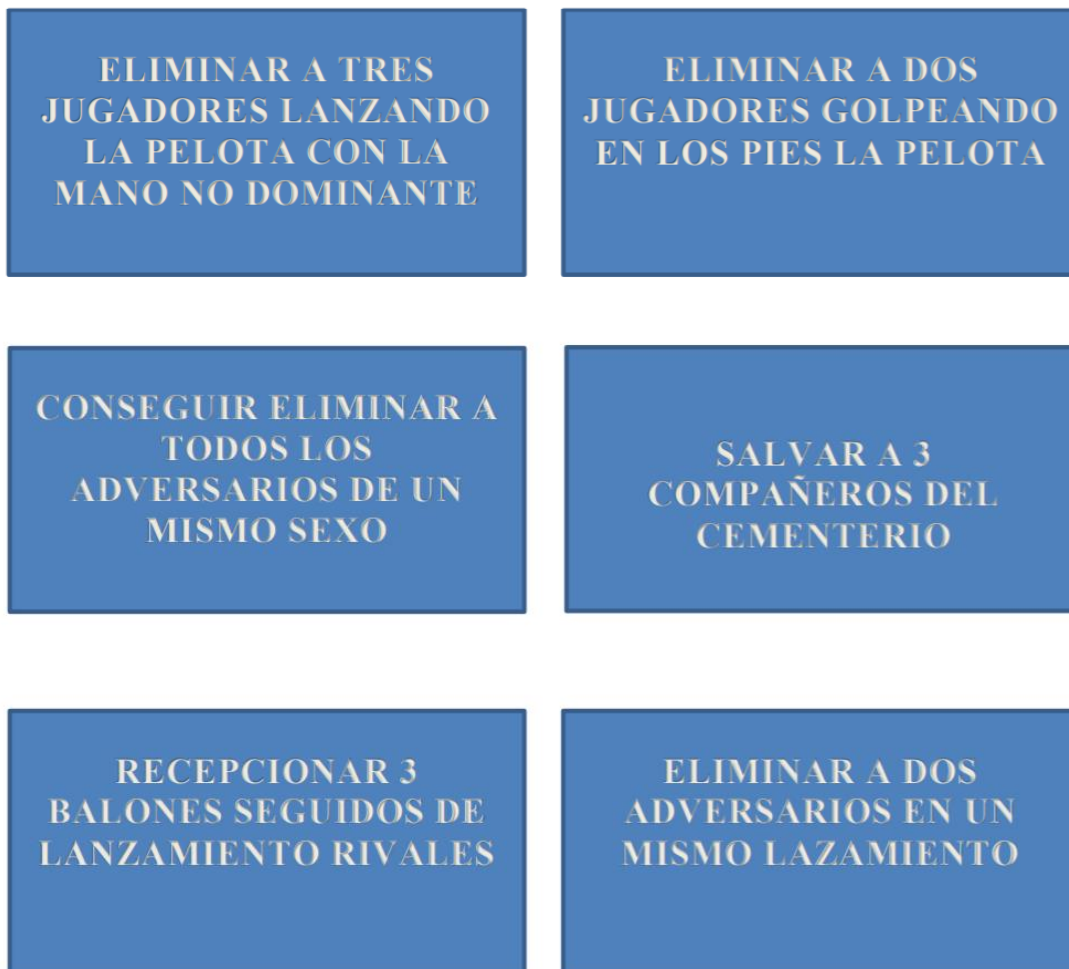
Mesa y asiento



cambiador

- ANEXO II

Aquí mostramos las tarjetas de misiones para jugar al “balón prisionero con tarjetas”.



- ANEXO III

Aquí se muestran las hojas de control que tienen tanto los equipos que realizan el rol de árbitros, como aquel que participa activamente en el juego.

Equipo de control:	Equipo al que valora:		
SALUDA	SI	NO	
RESPETA (marca X en caso afirmativo)	COMPAÑEROS	NORMAS	MATERIAL
TRABAJAN EN EQUIPO	SÍ	A VECES	NO
RESULTADO	VICTORIA	EMPATE	DERROTA

Equipo de control:	Equipo al que valora:		
SALUDA	SI	NO	
RESPETA (marca X en caso afirmativo)	COMPAÑEROS	NORMAS	MATERIAL
APLICAN BIEN EL REGLAMENTO	SÍ	A VECES	NO

- ANEXO IV

ITEMS	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	An
Implicación e interés en la tarea										
Respeto a los compañeros										
Sabe trabajar en equipo										
Respeto las normas del juego										
Trae el neceser de aseo										
Se cambia la camiseta al terminar la sesión										

- ANEXO V

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	0-1	2-3	4-5	NOTA
Cri.EF.3.1.1. Aplica encadenamiento de acciones motrices: lanzamientos y recepciones.	No suele recepcionar	Recepciona en alguna ocasión	Recepciona el balón la mayoría de las veces.	
	Lanza indistintamente sin orientación, ni objetivo	Lanza con objetivo, pero no suele acertar	Lanza con un objetivo claro y suele acertar.	
Cri.EF.3.1.2. Realizar lanzamientos a meta de forma precisa.	No desarrolla la puntería, casi nunca acierta a los compañeros	Pone en práctica la puntería en alguna ocasión.	Pone en práctica la puntería, suele acertar a los compañeros.	
Cri.EF.3.3.1. Realizar acciones motrices para crear un desequilibrio a favor en las diferentes situaciones de juego.	Casi nunca coopera con los compañeros.	Coopera en ocasiones con los compañeros para darle ventaja.	Pasa el balón al compañero para darle ventaja.	
	Casi nunca ocupa el espacio creando un desequilibrio a favor.	En ocasiones aprovecha el espacio para crear un desequilibrio a favor.	Crea un desequilibrio a favor en cuanto espacio para evitar ser golpeado.	
Cri.EF.3.3.2. Aplicar las reglas de los diferentes juegos.	No aplica las reglas del juego.	Aplica las reglas del juego en ocasiones.	Aplica las reglas del juego en su totalidad, incluso las llega a explicar a compañeros.	
CALIFICACIÓN FINAL				
Observaciones:				

